



我们可提供从 266-2000 nm 的各种波长的波片，包括 1/4、1/2 双波长及全波片
 常规尺寸：从 D8mm 到 D25.4mm，并可提供特殊尺寸产品（1x1~D100mm）
 常规延迟精度： $< \lambda/300$

波片 WAVEPLATE

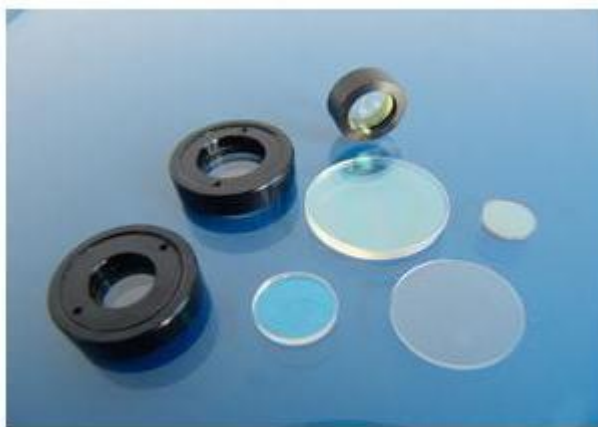
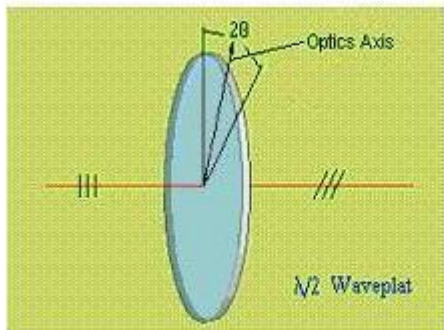
对某个波长 λ 而言，当 o、e 光在晶片中的光程差为 λ 的某个特定倍数时，这样的晶片叫波（晶）片，简称波片。

波片的作用，当偏振光通过波片时，由于 o、e 光的速度不同因而产生位相差，即相位延迟。它可以改变输入光的偏振态，在光学系统的偏振光路中具有独特的作用。

当 o 光和 e 光两者到达波片的另一表面时，其相位差的表达式为：

$$\Delta D = \frac{2\pi}{\lambda} |n_e - n_o| d$$

- * 若 o 光和 e 光的相位差 $\Delta D = 2n\pi$ ，光程差是波长的整数倍时，该波片称为全波片；
- * 若 o 光和 e 光的相位差 $\Delta D = (2n-1)\pi$ ，光程差是半波长的奇数倍时，该波片称为 1/2 波片或半波片；
- * 若 o 光和 e 光的相位差 $\Delta D = (2n-1)\pi/2$ ，光程差是 1/4 波长的奇数倍时，该波片称为 1/4 波片。

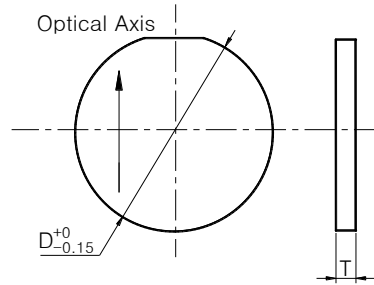




多（低）级波片

主要技术指标:

1. 材料: 石英晶体(Quartz)
2. 光洁度 S/D: 10/5~20/10
3. 平行度: 1"
4. 面形精度: 波前差 $< \lambda/10 @ 633\text{nm}$
5. 位相延迟精度: $< \lambda/300$
6. 镀膜: 双面镀 AR 膜 $R < 0.2\%$ 在中心波长 $\pm 20\text{nm}$ 范围
7. 厚度: 多级波片厚度 $> 0.5\text{mm}$ (通常取 $\leq 1.0\text{mm}$); 低级波片厚度 $< 0.5\text{mm}$



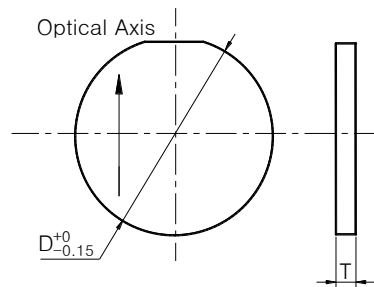
- 多级、低级波片编码规则:

WPM(L)+材料代码—外型尺寸—波长类别—中心波长—光轴角度

双波长片

主要技术指标:

1. 材料: 石英晶体(Quartz)
2. 光洁度 S/D: 10/5—20/10
3. 平行度: 1"
4. 面形精度: 波前差 $< \lambda/10 @ 633\text{nm}$
5. 位相延迟精度: $< \lambda/100$
6. 镀膜: 双面镀 AR 膜, $R < 0.2\%$ 在中心波长 $\pm 20\text{nm}$ 范围

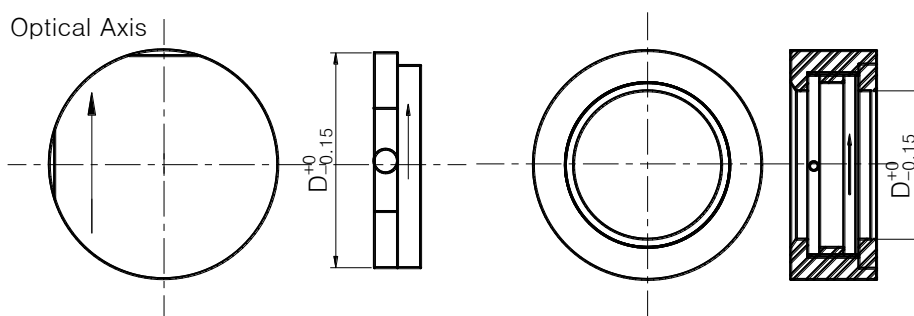


- 双波长片编码法则:

WPD+材料代码—外型尺寸—波长类别 1—中心波长 1—波长类别 2—中心波长 2



零级波片



主要技术指标:

1. 材料: 石英晶体(Quartz)
2. 光洁度 S/D: 10/5~20/10
3. 平行度: 单片 $<1''$, 合成后 $<40''$
4. 面形精度: 波前差 $<\lambda/10@633\text{nm}$
5. 位相延迟精度: $<\lambda/300$
6. 镀膜: 在输出输入两面镀 AR 膜, $R<0.2\%$ 在中心波长 $\pm 20\text{nm}$ 范围

● 零级波片编码规则:

WPZ+材料代码+类别序号-外型尺寸-波长类别-中心波长-光轴角度

- 类别序号: 01 表示胶合零级
02 表示空气隙零级
03 表示真零级
04 表示光胶零级